黑白摄影的精髓

图1

—浅析安塞尔·亚当斯的区域曝光系统

● 邵大浪

区域曝光系统由美国著名摄影家安塞尔·亚当斯(Ansel Adams)最先提出并加以运用。我相信，有机会看到安塞尔·亚当斯黑白摄影原作的摄影者无不为其影调层次的细腻、丰富和美妙绝伦所折服。几十年来区域曝光系统理论一直被认为黑白摄影的"精髓"，虽然它的批评者认为理论过于精确和艰涩，但它的拥护者却认为利用它可以进行任何创意的曝光控制，并且对彩色摄影和黑白摄影来说，它都同样的重要。

所谓区域曝光系统，就是将绝对白与绝对黑之间连续变化的灰度分为10个区域，从暗至亮，分别用罗马数字0、I、II、III……VIII和IX表示。在区域曝光系统中，每个区域都比一个相邻的区域亮一些，而比别一个相邻区域暗一些。每个区域正中央的亮度或色调就代表该区域的亮度或色调。

使用区域曝光系统是进行创意曝光控制的一种有效方法，但是如果你要完全自如地控制你的照相机，则必须明白下面两个创意曝光控制的基本概念。

① 光圈级数之间的关系是倍加或倍减关系的。
② 测光表会将测量的光的亮度"平均"成区域曝光系统中V区的灰度，即反射率为18%的灰。

在区域曝光系统中，每个区域与其相邻的区域不仅在亮度上相差1个等级，而且在曝光上也刚好相差1级。一旦你了解了区域与光圈级数之间的内在关系，你就能自如地对曝光进行创意控制了。光圈（曝光）改变1级，区域也改变1级；光圈（曝光）改变2级，区域也改变2级；……

表1 区域曝光系统各区特性描述

区域	特性描述（照片）
0	绝对的黑色 是照相纸能获得的最暗的色调
I	黑色 有色调的迹象，但没有纹理
II	最深的灰色调（如浓重的阴影，刚好可以在暗中观察到纹理）
III	相当深的灰色（如阴影中完美的细节和纹理，深色的衣服等）
IV	深灰色（如中等色调的绿树叶、直射阳光下的深色皮肤或浓重阴影下的浅色皮肤）
V	中性灰 反射率为18%（如褐色或深色皮肤、粗斜布纹的牛仔裤等）
VI	浅灰色（如中等白的皮肤、阴影中的雪）
VII	相当浅的灰色（蓝天、侧光照明的雪或沙）
VIII	最浅的灰色（如明亮的水泥、白色的油漆、明亮的雾天和明亮的雪等）
IX	象白纸一样的白色（如迷人的高光，没有纹理）

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

VISIT…

由于你照相机内的测光表会将被摄影景物中的亮区反射光和暗区反射光“平均”成相当于区域曝光系统中V区的灰度，即反射率为18%的灰，因此，直接按照你照相机内测光表的读数进行曝光，比V区暗的物体会表现得比实际亮度亮，比V区亮的物体会表现得比实际亮度暗，只有亮度刚好与V区一样的物体才得以真实的表现。

表2　区域与曝光级数之间的内在关系

0区	减少5级	
I区	减少4级	
II区	减少3级	-
III区	减少2级	
IV区	减少1级	
V区	中性灰，反射率为18%	V区
VI	增加1级	
VII区	增加2级	
VIII区	增加3级	+
IX区	增加4级	
X区	增加5级	

＊说明：X区和更高的区域能在胶片上被记录，却无法在照片上显示出来。

下面我们举例来说明，如果我们拍摄一面黑色的墙面，让黑墙充满整个画面，曝光按测光表建议的数值进行，那么，记录下来的墙面并非黑色，而是灰色。同样，如果我们拍摄一面白色的墙面，让白墙充满整个画面，曝光按测光表建议的数值进行，则所记录下来的墙面并非白色，而是灰色，而且这个灰色的灰度与前面黑墙按测光表测光数值进行曝光所得到灰色的灰度一样。出现这种现象，并非你照相机内的测光表不准确，恰恰相反，说明你照相机内的测光表非常准确，只不过在对灰度等级不在V区的物体拍摄时，需要摄影者对测光表的读数进行修正。

对测光表曝光读数的修正幅度取决于被摄物体本身的灰度等级，灰度等级越高或越低（即与V区相差越大），修正的幅度也就越大。例如，在上面黑墙与白墙的例子中，如果黑墙的灰度落在I区，那么，它比V区低4个灰度等级，因此，曝光也要作比测光表的读数减小4级的修正。同样道理，如果白墙的亮度落在VIII区，它比V区高3个灰度等级，因此，曝光也要作比测光表的读数增加3级的修正。只有这样，黑墙和白墙的亮度才能真实再现。■

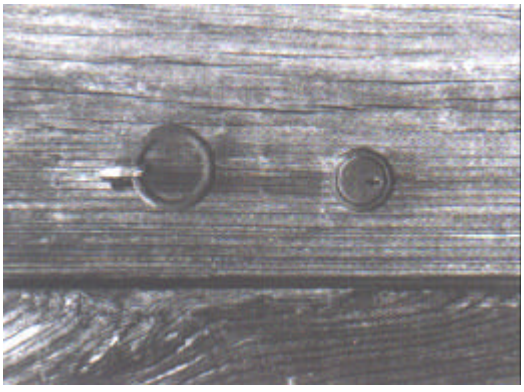

图2

图3

图例说明：

图1　在这张照片拍摄中，笔者将薄雾的色调设定为VII区，曝光比其测光值（点反射式）多2级，这样既使画面呈现高调效果，同时又保留必要的细节。使用Nikon FM2照相机，28～85mm镜头，F11，1/60s，Kodak T-Max 100 胶片。

图2　拍摄这张照片时，笔者判断门板的灰度等级为IV区，所以，采取比其测光值（点反射式）少1级的曝光，这样门板的色调和质感得以较好的表现。使用Hasselblad 503CX照相机，80mm镜头，F11，1/30s，Kodak T-Max 100胶片。

图3　拍摄这张照片时，笔者将山峰的色调设定为III区，曝光比测光值（点反射式）少2级，使山峰、天空和水面的影调和层次都得到较好的兼顾。使用勃朗尼卡SQ-A照相机，50mm镜头，F16，1/30s，Kodak T-Max 100胶片。

图4　拍摄这张照片时，笔者凭经验判断水面的色调位于VIII区，按照区域曝光理论，曝光值应比测光值多2级，但拍摄时笔者有意不增加曝光，而按测光值直接曝光，这虽然使水面的色调得不到如实还原，但却使画面呈现完美的低调效果。使用Nilon FM2照相机，20mm镜头，F16，1/250s，Kodak T-Max 100胶片。

图4

© 1994-2010 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net